VOLUME 39, N° 3, DÉCEMBRE 1980
Ce numéro termine le volume 39

I
12
4J6

Biologie Cellulaire

AN INTERNATIONAL JOURNAL OF CELLULAR BIOLOGY

UNDER THE AUSPICES OF THE EUROPEAN CELL BIOLOGY ORGANIZATION

PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE, AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE L'INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE

Numéro 1, octobre 1980

MÉMOIRES ORIGINAUX

DUHAMEL-MAESTRACCI N. and SIMARD R. Nucleolus organizers regions and ribosomal genes in the Chinese Hamster genome 1

PERIQUET G. "atrophie gonadique" Character and hybrid dysgenesis in *Drosophila melanogaster* 7

DELAIN E. and BOUTEILLE M. Electron microscope autoradiography of isolated DNA molecules 13

OLLIVIER-BOUSQUET M. Effet des agents lysosomotropes sur la stimulation par la prolactine de la sécrétion des protéines du lait 21

DELAIN E., THIÉRY J.P., COULAUD D., JOLIVIÈRE A. et HARTMANN L. Etude chimique et ultrastructurale de la glycoprotéine de Tamm et Horsfall ou uromucoïde 31

QUINTANA C. Analyse critique de la mesure du contenu en fer des coupes ultrafines de globules rouges de caille par microanalyse à sonde électronique. 43

DUBOIS J.-P., HEMET J., METAYER J., DUCASTELLE T., RAOULT J.-P. et DOUBLET D. Histofluorométrie : applications de la fluorométrie à l'étude des parenchymes tissulaires, et détermination des paramètres caractérisant leurs populations cellulaires 55

GARREAU DE LOUBRESSE N. Overloading, crinophagy and autophagy in secretory cells of the shell glands in a crustacean 63

PERBAL G. et RIVIERE S. Ultrastructure des cellules perceptrices de la gravité dans l'épicotyle d'*Asparagus officinalis L.* 91

LETTRES A L'ÉDITEUR

WIETZERBIN J., GOUDEAU H., GINGOLD M.P., MINTZ E. and GARY-BOBO C.M. Effect of valinomycin and dibutyryl cAMP on K^+ permeability in frog bladder epithelium 99

ALQUIER C., MICHEL-BECHET M. and ROLLAND M. A method for the isolation of thyroid basement membrane 103

COMMUNICATION RAPIDE

WEHLAND J., WEBER K. and OSBORN M. Translocation of actin from the cytoplasm into the nucleus in mammalian cells exposed to dimethylsulfuxide. 109

COLLOQUE DE PARIS

Colloque annuel du Cercle Français de Biologie Cellulaire, 1er et 2 octobre 1980.

Résumés des communications 1*a*

Index des auteurs 24*a*

SOMMAIRE, Volume 39 n° 2, 1980

Contents in English: see first page

Rencontre Wilhelm Bernhard

Seillac - 11-14 Mai 1980

BOUTEILLE M. Introduction I

FAKAN S. Ultrastructural visualization of transcription at the cellular and molecular level. 113

PUVION E. Les grains périchromatiniens : nouvelles données structurales et fonctionnelles. 117

BOUVIER D., DUPUY-COIN A.M., BOUTEILLE M. and MOENS P. Three-dimensional electron microscopy of the nuclear matrix components of HeLa cells. 121

DERENZINI M., PESSION-BRIZZI A. and NOVELLO F. Chromatin condensation induced in purified nuclei from regenerating rat hepatocytes by the solubilization of rapidly labelled RNA. 125

LEDUC E.H. et VIRON A. Altérations nucléaires provoquées par la quinacrine. 129

ROWLATT C. and SMITH G.J. Effects of micrococcal nuclease on nuclei stabilised with polyamines. 133

CHOBERT M.N., POUCHELET M. and ROBINEAUX R. Differential incorporation of DNA, RNA and protein precursors by chick embryo cells in presence of exogenous ribonuclease. 135

ECHEVERRIA O.M., ZAVALA G., BENITEZ A. and VAZQUEZ-NIN G.H. Changes during estral cycle in the nucleus of endometrial cells of the rat. .. 139

VAZQUEZ-NIN G.H., ORTEGA-RANGEL J.A. and ECHEVERRIA O.M. Nuclear aspects of neuroblast differentiation in the chick embryo. 143

TOPILKO A. Ultrastructural localization of nucleoproteins in leukemic cell nucleus. 147

KWIATKOWSKA M. and MASZEWSKI J. Ultrastructure of nuclei and nucleoli after cell cycle blocking and prior to mitotic reactivation. 151

FERRER P., CAIZERGUES-FERRER M., AMALRIC F. and ZALTA J.P. Structure of nucleolar and rDNA chromatin in CHO cells. 155

BARSOTTI P., DERENZINI M., NOVELLO F., PESSION-BRIZZI A. and MARINOZZI V. Pretreatment of rats with cycloheximide prevents hepatocyte nucleolar fragmentation induced by α-amanitin. 159

ANTEUNIS A., VIAL M. et ROBINEAUX R. Diversité de l'ultrastructure nucléolaire des sous-populations lymphocytaires. Etude par la diaminobenzidine oxydée. 163

RISUENO M.C., MEDINA F.J., MORENO-DIAZ DE LA ESPINA S., RODRIGUEZ-GARCIA M.I. and FERNANDEZ-GOMEZ M.E. Correlation of nucleolar activity and the nucleolar organizing region (NOR) ultrastructure in plants. 167

STEVENS B.J., NICOLOSO M. and AMALRIC F. Preribosomal particles from chinese hamster ovary cell nucleoli: Biochemical and morphological data on new precursor forms. 171

CONNAN G., HAGUENAU F. and RABOTTI G.F. Transcription of preribosomal RNA in RSV-transformed CEF presenting nucleolar lesions induced by actinomycin D and alpha-amanitin. 175

HERZBERG M., PALMON T. and MELLOUL D. A cellular model of ribosomal aging in eukaryotic cells. 179

MOYNE G., SARAGOSTI S. et YANIV M. Structure fine de la chromatine du virus Simien 40. 183

MATSUGUCHI M. and PUVION-DUTILLEUL F. Simultaneous replication and transcription of an adenovirus DNA visualized by Miller's technique. .. 187

BIDOR-HARDY V. and SIMARD R. Viral nucleic acid synthesis in relation to the proliferation of nuclear envelope in HSV-infected cells. 191

ANDRÉ-SCHWARTZ J., DATTA S., TSICHLIS P.N. and SCHWARTZ R.S. Type C virus particles in SWR/J mice. 197

YOTSUYANAGI Y. and SZÖLLÖSI D. Embryo development and intracisternal particles in the mouse. 201

SHELTON E., ORENSTEIN J.M. and ROBINSON D.M. Regulation of surface topography of mouse peritoneal cells: effect of temperature, antimetabolites and local anesthetics. 205

LAPIS K. and TIMAR J. Cytochemical studies on the glycosaminoglycan components of the cell coat. Characteristics of *in vitro* transformed mouse fibroblasts. 209

BABAI F. Etude ultrastructurale de la perméabilité de la membrane plasmique, à l'aide de traceurs opaques aux électrons. 213

SJÖSTRAND F.S. Structure and function of some different types of membranes. 217

MATOSKA J. and SIRACKY J. Negative surface charge of epithelial cells from benign and malignant human breast tissues in organ culture. 221

JÉZÉQUEL A.M. and ORLANDI F. Drug-induced changes in the liver: A tool in the study of liver structure as related to function. 225

MILLER H.R.P. The structure, origin and function of mucosal mast cells. A brief review. 229

JURUKOVA Z. Function-depending structural modifications in mammalian cells of mesenchymal origin. 233

SATO A. Fine structure of the main excretory duct of rat submandibular gland. 237

BASSET F., SOLER P. et BRETON-GORIUS J. Activités peroxydasiques des macrophages alvéolaires humains. 241

LATTA H. The multipotential nature of mesangial cells. 245

PALOMBI F., ZIPARO E., GALDIERI M., RUSSO M.A. and STEFANINI M. Ultrastructural evidence for germ cells-Sertoli cells interaction in cultures of rat seminiferous epithelium. 249

CASLEY-SMITH J.R. Freezing and transient phenomena: Blood endothelial vesicles, permeability, and the lymphatic cycle. 253

GAUTIER A. et FAKAN J. Les trichocystes d'un dinoflagellé contiendraient-ils de l'ADN ? Un défi à la cytochimie ultrastructurale. 257

KUHLMANN W.D. Electron-microscopy of intracellular antigens by peroxidase labelled antibodies. 261

DADOUNE J.P. Advantages and limits of autoradiography for the study of protein turnover in muscle cells, after ^{3}H-leucine administration. 265

HUET C. Tumor rejection induced by tumor cell glycolipids. 269

ZOTIKOV L. et BARBAROUK L. L'aspect ultrastructural de l'action de vincristine sur la moelle osseuse. 273

SORENSON G.D. and PETTENGILL O.S. Structural and functional characteristics of small cell carcinoma of the lung, *in vitro* and *in vivo*. 277

DMITRIEVA N. Development of annulate lamellae in the cells of rapidly growing adenoma. 281

HÜBNER G. and PONGRATZ D. Inclusion body myositis: an example of diagnostic electron microscopy. 283

SOMMAIRE, Volume 39, n° 3, 1980

Contents in English: see first page

ANNONCE I

MÉMOIRES ORIGINAUX

MARO B. and BORNENS M. The centriole-nucleus association : Effects of cytochalasin B and nocodazole 287

ZABORSKI P., GUICHARD A. and REYSS-BRION M. H-Y antigen in ovariectomized chicks: Disappearance of its expression during the transformation of the right gonad into a testis 291

LALLIER R. Morphogenetic action of lectins on the development of sea urchin eggs 295

SOARES PESSOA J.F. and DAVID-FERREIRA J.F. Bidirectional transport of horseradish peroxidase by the rat sertoli cells. An *in vitro* study 301

JEANNY J.-C. Utilisation des caractéristiques morphométriques et densitométriques en vue de l'identification et du dénombrement des cellules cartilagineuses en G_0 et G_1 au cours du vieillissement et de la régénération chez *Triturus cristatus* 305

BALLAN-DUFRANÇAIS C., RUSTE J. and JEANTET A.Y. Quantitative electron probe microanalysis on insects exposed to mercury. I. Methods. An approach on the molecular form of the stored mercury. Possible occurence of metallothionein-like proteins 317

JEANTET A.-Y., BALLAN-DUFRANÇAIS C. and RUSTE J. Quantitative electron probe microanalysis on insects exposed to mercury. II. Involvement of the lysosomal system in detoxification processes 325

LETTRES A L'ÉDITEUR

BARRITAULT D., COURTOIS Y. and PAULIN D. Biochemical evidence that vimentin is the only *in vivo* constituent of the intermediate-sized filaments in adult bovine epithelial lens cells 335

VERNET G. et GONTCHAROFF M. Apparition des jonctions septées lors des premiers stades du développement embryonnaire d'un invertébré marin: *Lineus viridis* (Hétéronémerte) 339

MESQUITA J.F., SANTOS DIAS J.D. and MARTINHO A.P. Chromoplast differentiation in fruits of *Musa sp.* (Banana-Tree) 343

COMMUNICATION RAPIDE

CROUAU Y. Comparison of a new structure associated with the membrane of 9 + 0 cilia of chordotonal sensilla with the central structure of motile cilia and flagella 349

SYMPOSIUM

« Mécanismes moléculaires de la régulation post-transcriptionnelle chez les eucaryotes », Montpellier 3-6 juillet 1980.

Résumés des communications 25*a*

REMERCIEMENTS AUX LECTEURS 353

INDEX DU VOLUME 39

Index des auteurs 355

Index des matières 359

ERRATUM 362

SOMMAIRE DU VOLUME 39

PUBLICATIONS de la S. F. M. E.

FREEZE-ETCHING
TECHNIQUES AND APPLICATIONS (in english)

Textes des conférences présentées lors des Journées d'Etude qui se sont tenues à Paris du 16 au 19 octobre 1972.

edited by Ennio Lucio Benedetti and Pierre Favard

CONTRIBUTORS

L. BACHMANN, Munich ; D. BRANTON, Berkeley ; P. ECHLIN, Cambridge ; J. HARRIS, Salisbury ; W. HAUENSTEIN, Zürich ; M. HOECHLI, Zürich ; F. KOPP, Zürich ; H. MOOR, Zürich ; K. MUHLETHALER, Zürich ; N. NANNINGA, Amsterdam ; M.V. NERMUT, London ; J. OLIVE, Paris ; H. PLATTNER, Munich ; U. RIEHLE, Krefeld ; W.W. SCHMITT-FUMIAN, Munich ; L.A. STAEHELIN, Boulder ; R.L. STEERE, Beltsville.

Volume relié toile, 180 x 265, 274 pages, 180 illustrations.

Prix : France T.T.C. franco : 97,00 FF ; Etranger H.T. franco : 91,05 FF.

MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE
A HAUTE TENSION, TOULOUSE 1975

Textes des communications présentées au IV^e^ Congrès International de Microscopie Electronique à Haute Tension, qui s'est tenu à Toulouse du 1^er^ au 4 septembre 1975.

Edité par Bernard JOUFFREY et Pierre FAVARD.

Thèmes des communications : Instrumentation, Contraste, Haute résolution, Irradiation, Matériaux, **In situ,** Biologie.

Conférenciers invités : V.E. Cosslett, J.M. Cowley, G. Dupouy, R.M. Fisher, H. Fujita, R. Gevers, R.M. Glaeser, A.M. Glauert, M.J. Goringe, H. Hashimoto, T. Imura, D.F. Parsons, P.R. Swann, G. Thomas, K. Urban, U. Valdrè.

Un volume relié sous couverture toile, 428 pages, illustrations, planches et schémas, format : 185 × 270.

Prix net franco : France, 150,— FF ; Etranger, 140,55 FF

Commande et règlement à

Société Française de Microscopie Electronique

67, rue Maurice Günsbourg

94200 IVRY SUR SEINE, France